

HF7520

Сверхминиатюрное силовое реле



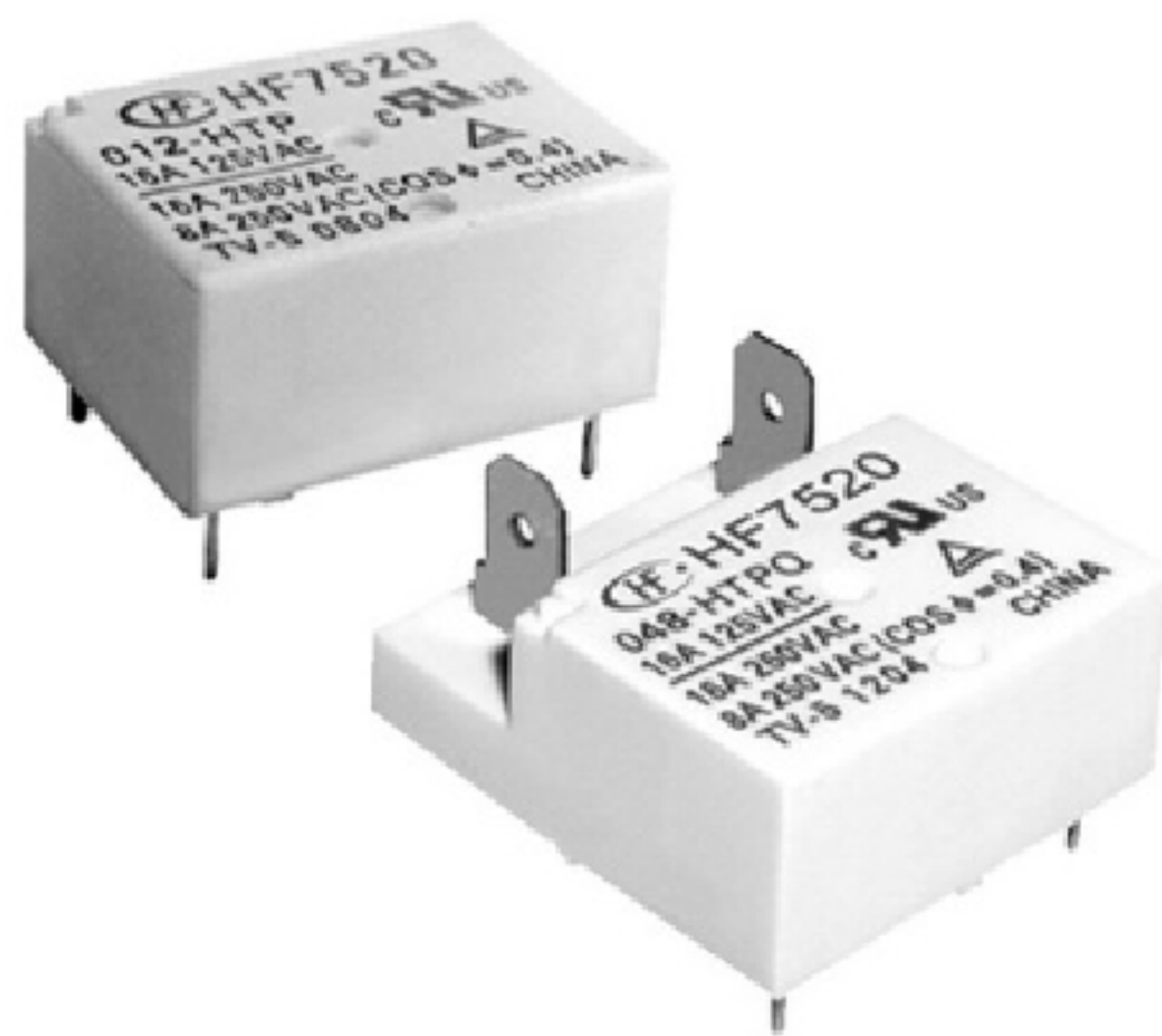
E133481



R50351269



CQC09002034524



Особенности

- Коммутационная способность 16A/20A.
- Пригодно для нагрузок TV-5 / TV-8.
- Высокая чувствительность катушки: от 200 мВт.
- Не высокая, плоская конструкция.
- Доступны варианты исполнения под пайку и клеммы
- Пластиковый герметичный или флюсозащищенный виды корпуса (с вентиляционным отверстием).
- Класс изоляции F по стандарту UL.
- Соответствие стандарту EN 60335-1.

Характеристики контактов

Тип контакта	1C	1A
Сопротивление контакта ¹⁾	не более 0,1 Ом (при 6VDC и 1A)	
Материал контактов	AgSnO ₂ , AgNi, AgCdO	
Номинальная нагрузка (резистивная)	NO: 10A при 125VAC 10A при 250VAC NC: 6A при 125VAC 6A при 250VAC	Стандартное: TV-5 10A при 30VDC 10A при 125VAC 10A при 250VAC
		Усиленное: TV-5 TV-8 16A при 30VDC 16A при 125VAC 16A при 250VAC 20A при 125VAC 20A при 250VAC 8A при 250VAC(COSØ=0.4)
Максимальное переключаемое напряжение	250VAC	270VAC, 30VDC
Максимальный переключаемый ток	NO: 10A, NC: 6A	20A
Максимальная переключаемая мощность	NO: 2500VA NC: 1500VA	5000VA, 480W
Механический ресурс	1 x 10 ⁷ срабатываний	

Электрический ресурс	HP тип и HP(979) тип: 5 x 10 ⁴ срабат. (16A 250VAC, резистивная нагрузка, при 23°C, 1сек вкл, 9сек откл.)
	TV-8
	HP(530) тип: 5 x 10 ⁴ срабат. (20A 250VAC, резистивная нагрузка, при 23°C, 1сек вкл, 9сек откл.)
	H тип: 5 x 10 ⁴ срабат. (10A 250VAC, резистивная нагрузка, при 23°C, 1сек вкл, 9сек откл.)
	Z тип: 5 x 10 ⁴ срабат. (6A 250VAC, резистивная нагрузка, при 23°C, 1сек вкл, 9сек откл.)

Примечание: 1) Приведенные выше данные являются начальными значениями.
2) Для реле с пластиковым герметичным корпусом вентиляционное отверстие должно быть открыто при испытании на электрический ресурс.

Мощность катушки

Мощность катушки	Контакт 1A: около 200мВт Контакт 1C: около 400мВт
------------------	--

Технические параметры

Сопротивление изоляции	Не менее 1000МОм при 500VDC
Электрическая прочность	Между контактами и катушкой 2500VAC (в течении 1 мин.)
	Между открытыми контактами 1000VAC (в течении 1 мин.)
Время включения	При номинальном напряжении не дольше 15мс
Время отключения	При номинальном напряжении не дольше 5мс
Ударопрочность	Эксплуатационный предел до 10G
	Повреждение при 100G
Устойчивость к вибрации	10-55 Гц, колебательная амплитуда 1,5мм DA
Влажность	От 5% до 85% RH
Температура окружающей среды	От -40°C до +105°C
Выводы	Контакт 1A: пайка в плату & клеммы Контакт 1C: пайка в плату
Масса	Пайка в плату около 9гр Пайка в плату+клеммы около 10.5гр
Герметичность	Пластиковое герметичное, Флюсозащищенное

Примечание:1) Приведенные выше данные являются начальными значениями.
2) Кривые температуры катушки можно найти ниже на диаграммах характеристик.

Характеристики по стандартам безопасности

UL/CUL	1A	10A 250VAC при 85°C стандарт 16A 125VAC при 85°C HP тип 20A 250VAC при 85°C HP(530) тип 16A 30VDC при 85°C HP тип 0.3A 110VAC при 85°C HP тип 13A 125VAC при 105°C HP тип 10A 250VAC при 105°C HP тип TV-5 120VAC HP тип TV-8 120VAC HP(979) тип Электронный балласт 5A 120VAC при 85°C HP(530) тип 1/2HP 120VAC HP(530) тип 1HP 250VAC HP(530) тип
	1C	NO: 10A 250VAC NC: 6A 250VAC
TUV	1A	16A 250VAC HP тип 10A 30VDC HP тип 20A 250VAC HP(530) тип 8A 250VAC cosØ=0.4 HP тип

Примечание: 1) Все значения, если не указано иначе, определены при комнатной температуре.
2) Выше указаны только типичные нагрузки. Другие характеристики нагрузки могут быть предоставлены по запросу.



Параметры катушки
(при 23°C)

Вид контакта 1А

Номинальное напряжение, VDC	Мин. напряжение срабатыван, VDC ¹⁾	Макс. напряжение отпускания, VDC ¹⁾	Макс. рабочее напряжение VDC ²⁾	Сопротивление, Ом
5	4.0	0.5	6.5	125 x (1±10%)
6	4.8	0.6	7.8	180 x (1±10%)
9	7.2	0.9	11.7	405 x (1±10%)
12	9.6	1.2	15.6	720 x (1±10%)
18	14.4	1.8	23.4	1620 x (1±10%)
24	19.2	2.4	31.2	2880 x (1±10%)
48	38.4	4.8	62.4	11520 x (1±10%)

Вид контакта 1С

Номинальное напряжение, VDC	Мин. напряжение срабатыван, VDC ¹⁾	Макс. напряжение отпускания, VDC ¹⁾	Макс. рабочее напряжение VDC ²⁾	Сопротивление, Ом
5	4.0	0.5	6.5	62.5 x (1±10%)
6	4.8	0.6	7.8	90 x (1±10%)
9	7.2	0.9	11.7	202.5 x (1±10%)
12	9.6	1.2	15.6	360 x (1±10%)
18	14.4	1.8	23.4	810 x (1±10%)
24	19.2	2.4	31.2	1440 x (1±10%)
48	38.4	4.8	62.4	5760 x (1±10%)

Примечание: 1) Приведенные выше данные являются начальными значениями.
2) Максимальное напряжение относится к максимальному напряжению, которое катушка реле может выдержать за короткий период времени.

Кодировка исполнений для заказа

	HF7520 /	012	-H	S	T	P	Q	(XXX)
Модель								
Напряжение катушки:	5, 6, 9, 12, 18, 24, 48VDC							
Тип контакта	H: 1A Z: 1C							
Герметичность корпуса ¹⁾	S: Герметичное Nil: Флюсозащищенное							
Материал контактов	T: AgSnO ₂ Nil: AgCdO (только 1A), AgNi (только 1C)							
Нагрузка на контакт	P: Усиленное(только 1A) Nil: Стандартное							
Вид выводов	Q: Клеммы (только 1A и усиленное) Nil: Пайка на плату							
Особые условия ⁴⁾	XXX: Особые требования клиента Nil: Стандарт							

Примечание: 1) Мы рекомендуем использовать флюсозащищенный корпус в чистой среде (свободной от таких загрязнений как H₂S, SO₂, NO₂, пыли и прочего). В ином случае рекомендуется использовать герметичный пластиковый корпус.
2) Контакт рекомендуется для подходящего состояния и технических характеристик, если при сборке реле на печатной плате используется очистка водой или обработка поверхности.
3) Когда температура окружающей среды достигает 105°C или выше, выберите флюсозащищенное реле с усиленной нагрузкой на контакт. Кроме того, пожалуйста, указывайте точную температуру окружающей среды при заказе
4) Особые требования клиента появляются в виде специального кода после утверждения в Hongfa.



Габаритные и монтажные размеры (мм). Схема подключения.

1А пайка

Габаритные размеры

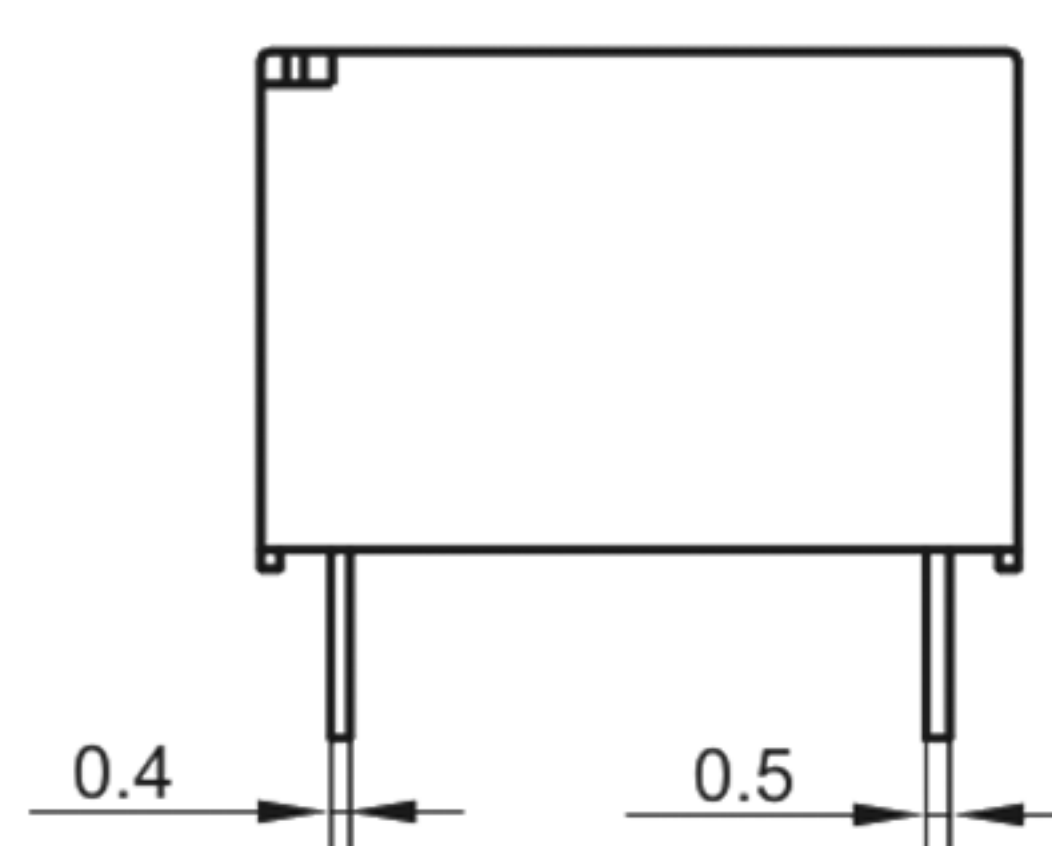
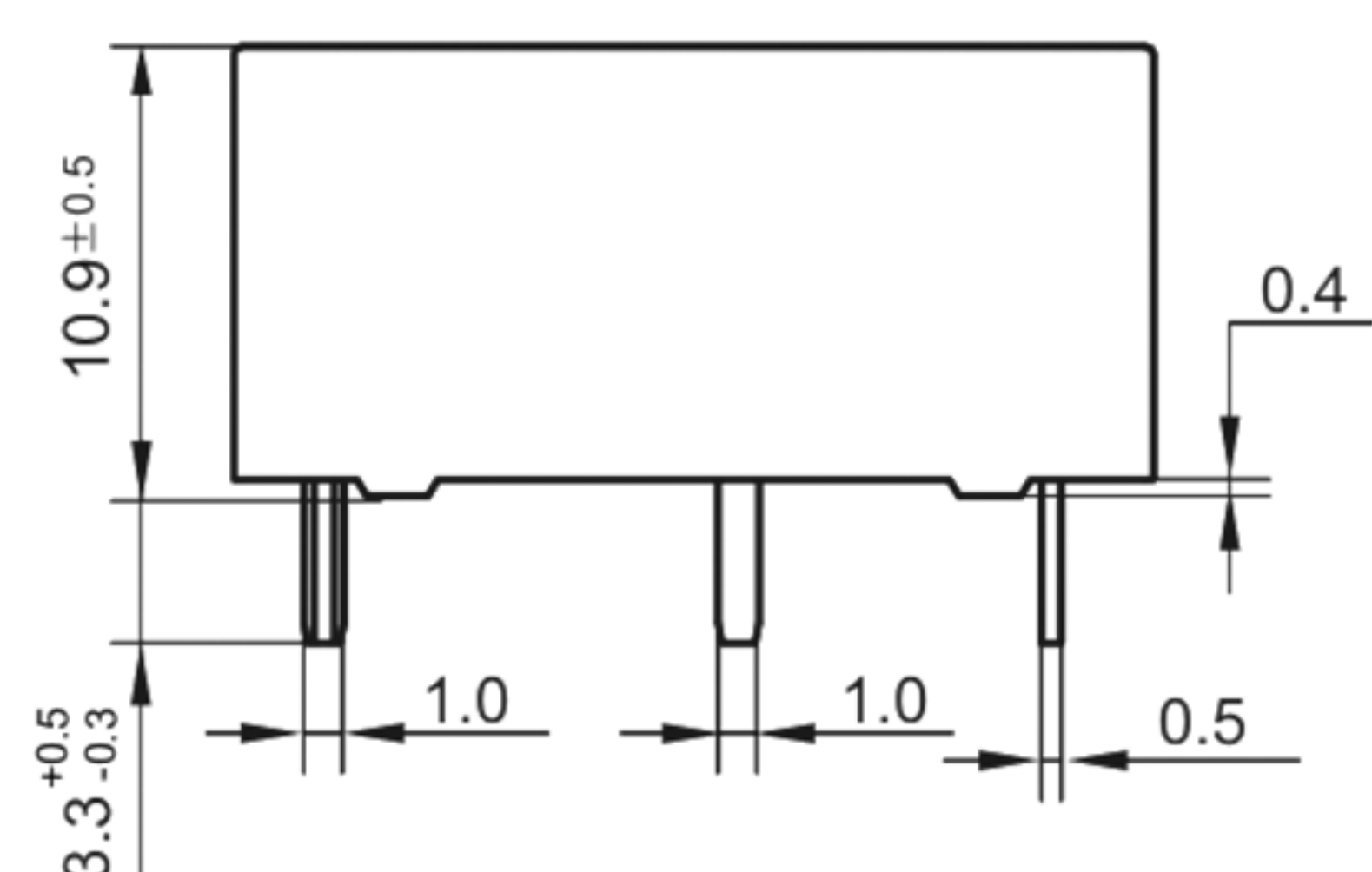
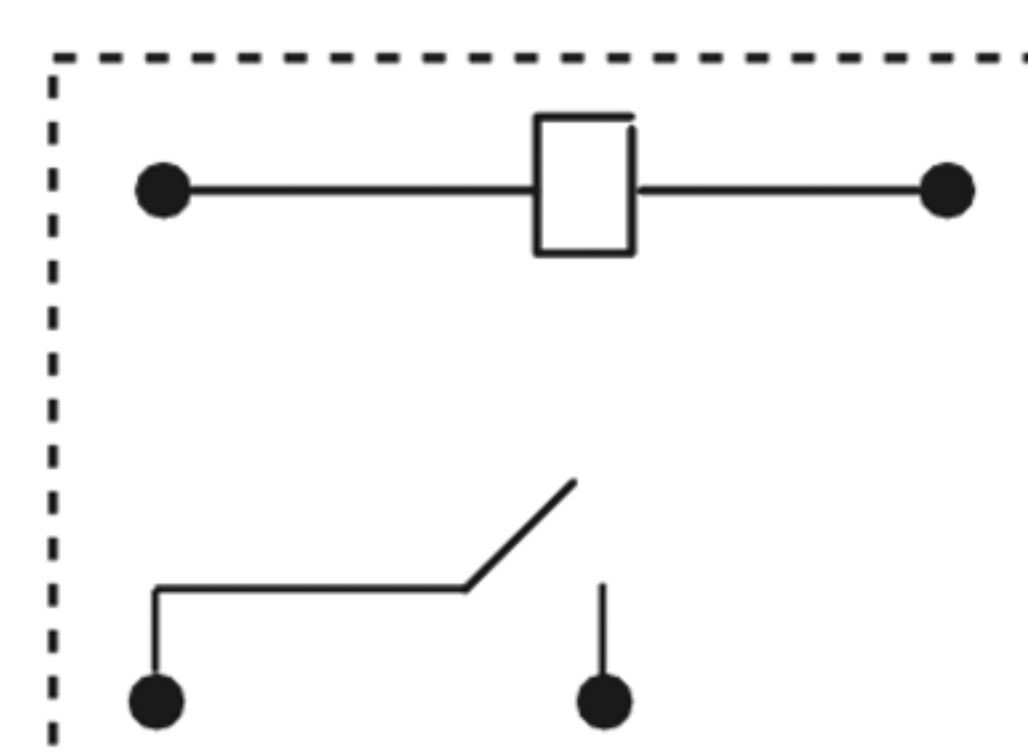
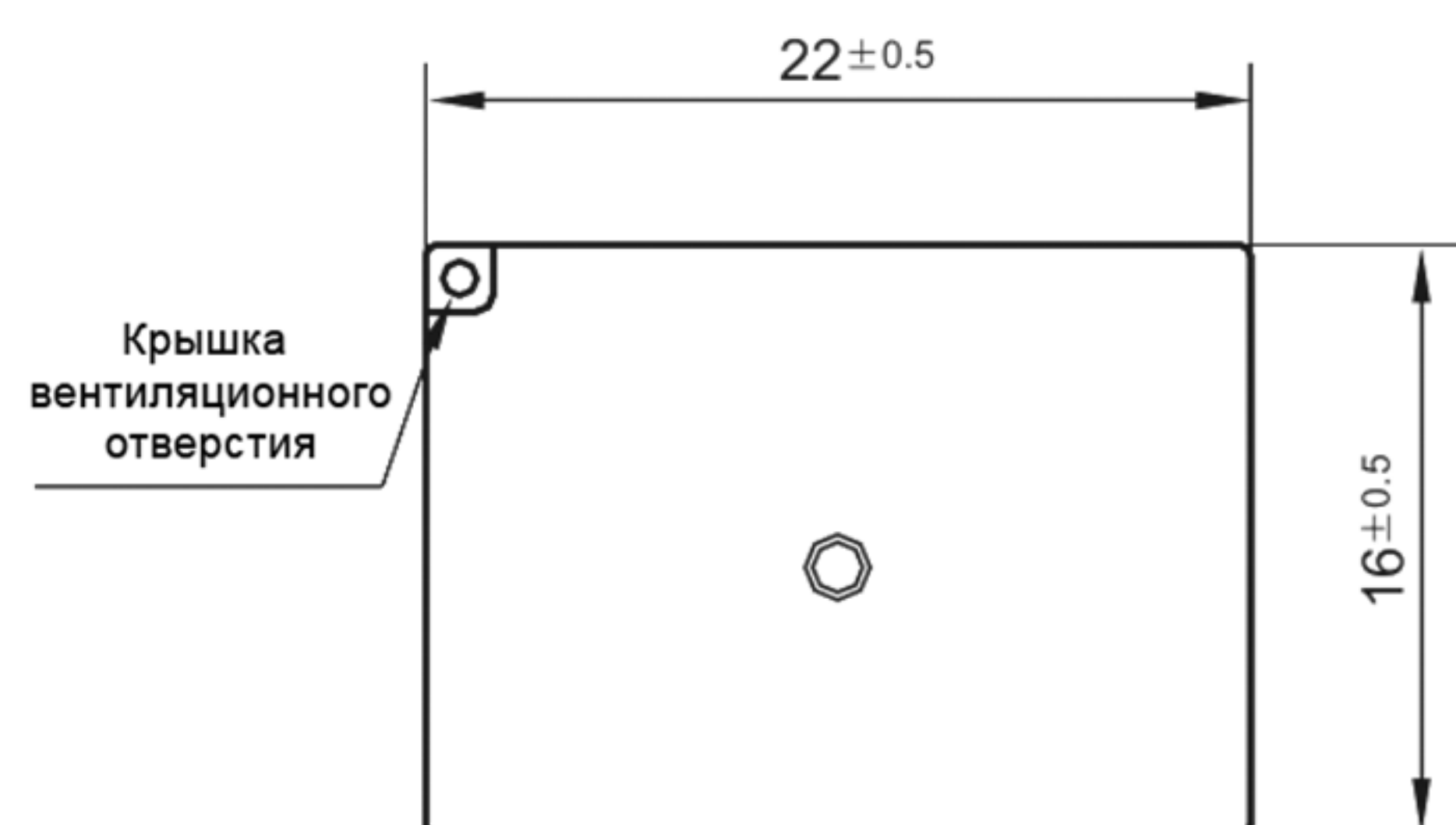
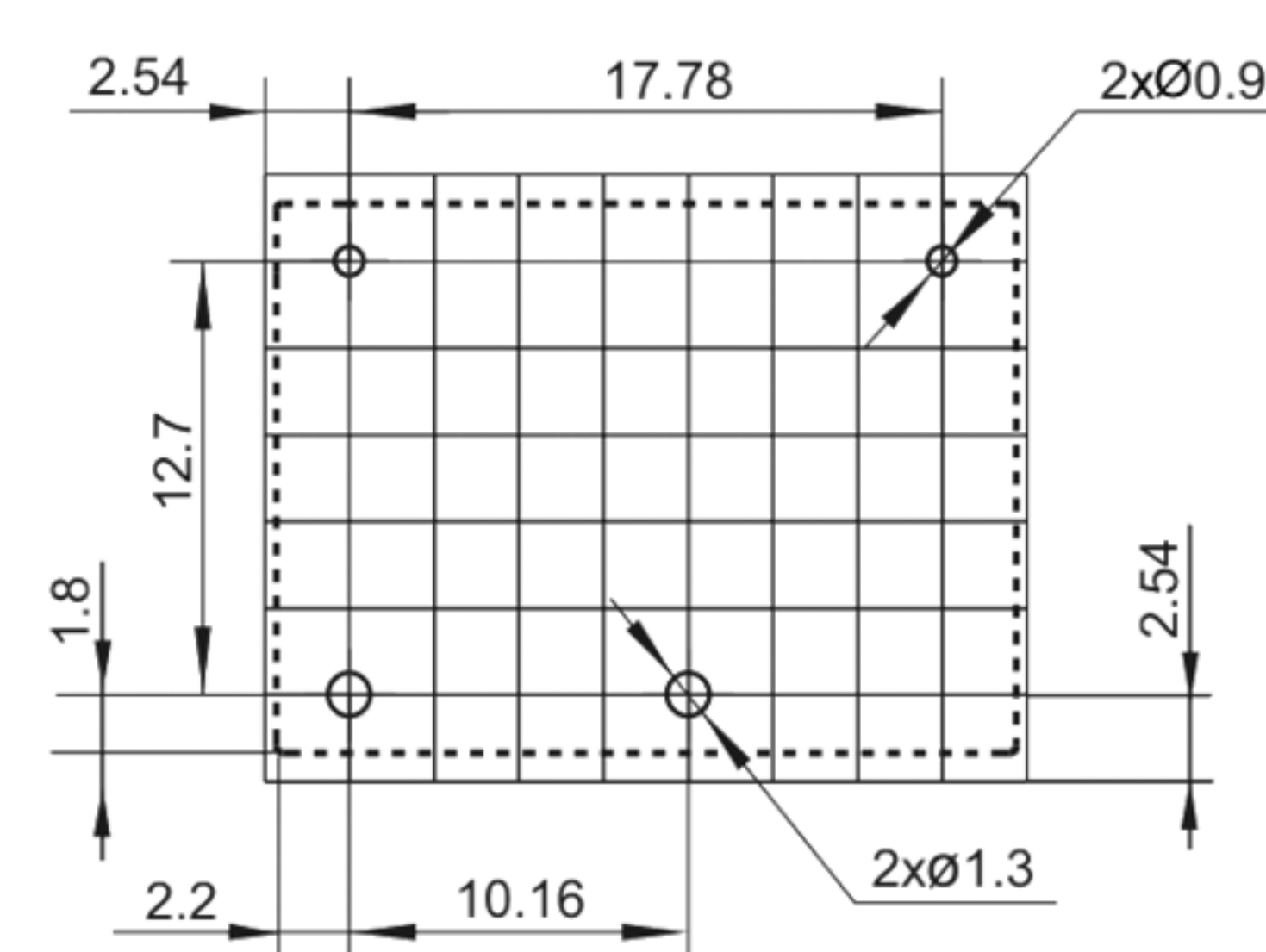


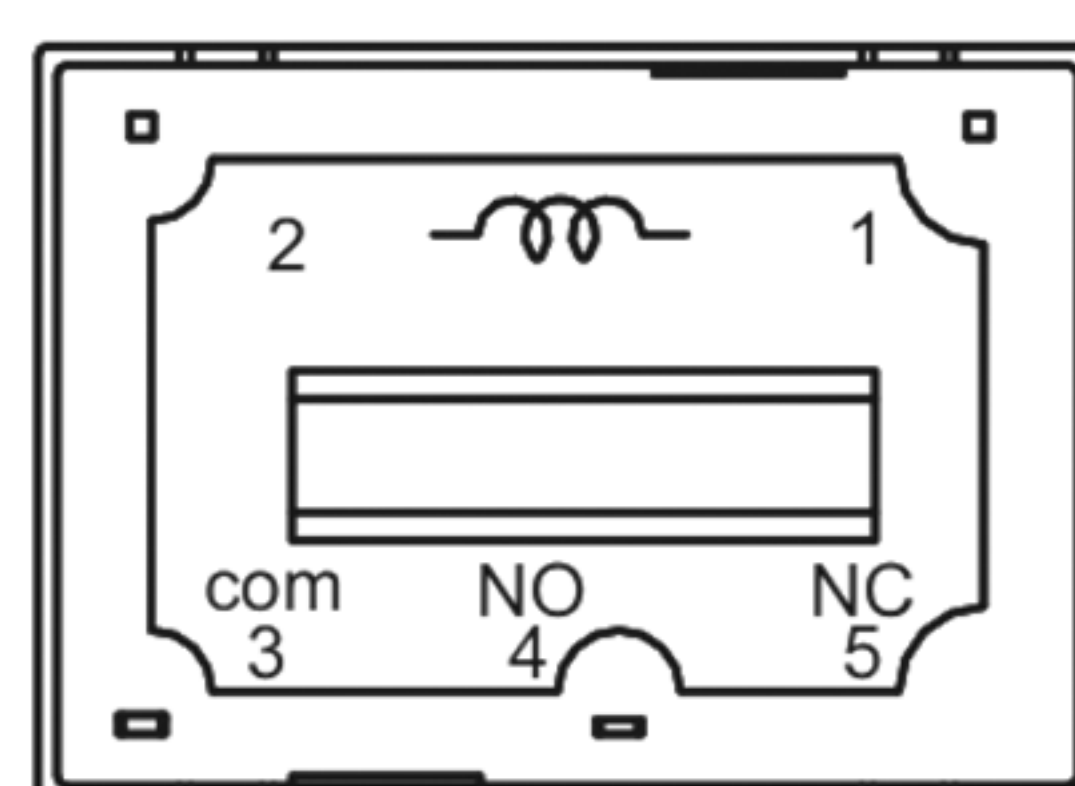
Схема подключения (вид снизу)



Монтажные размеры (вид снизу)



(Вид сверху)



(Вид снизу)

1А пайка (широкий вывод)

Габаритные размеры

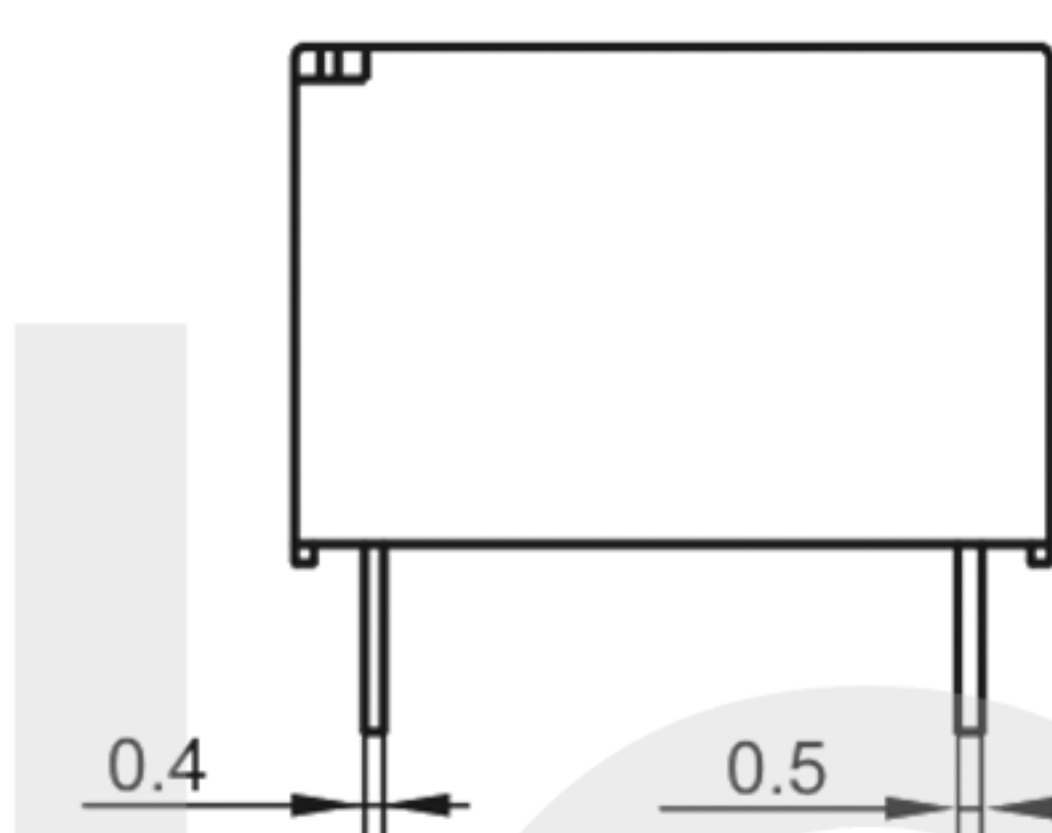
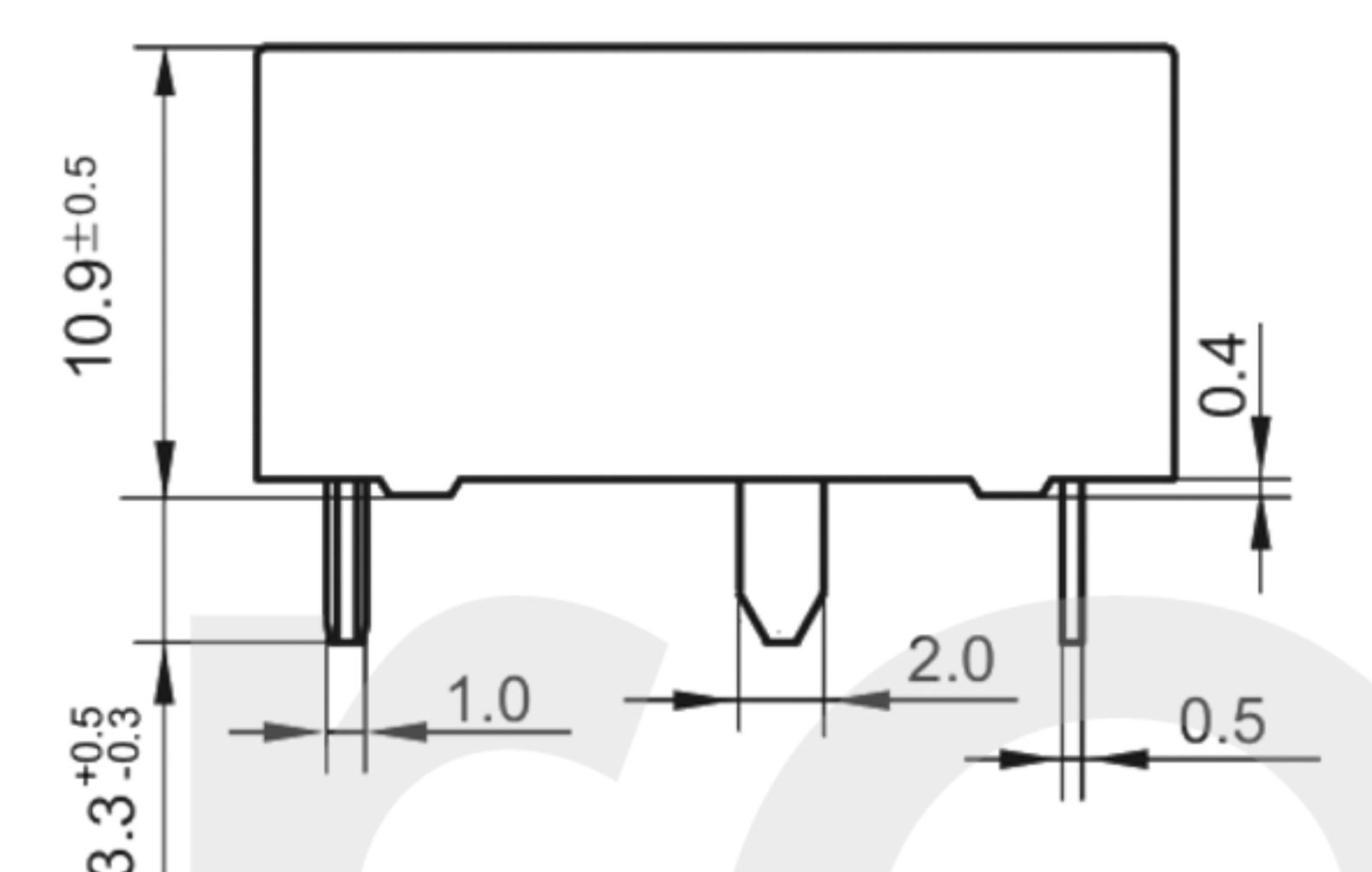
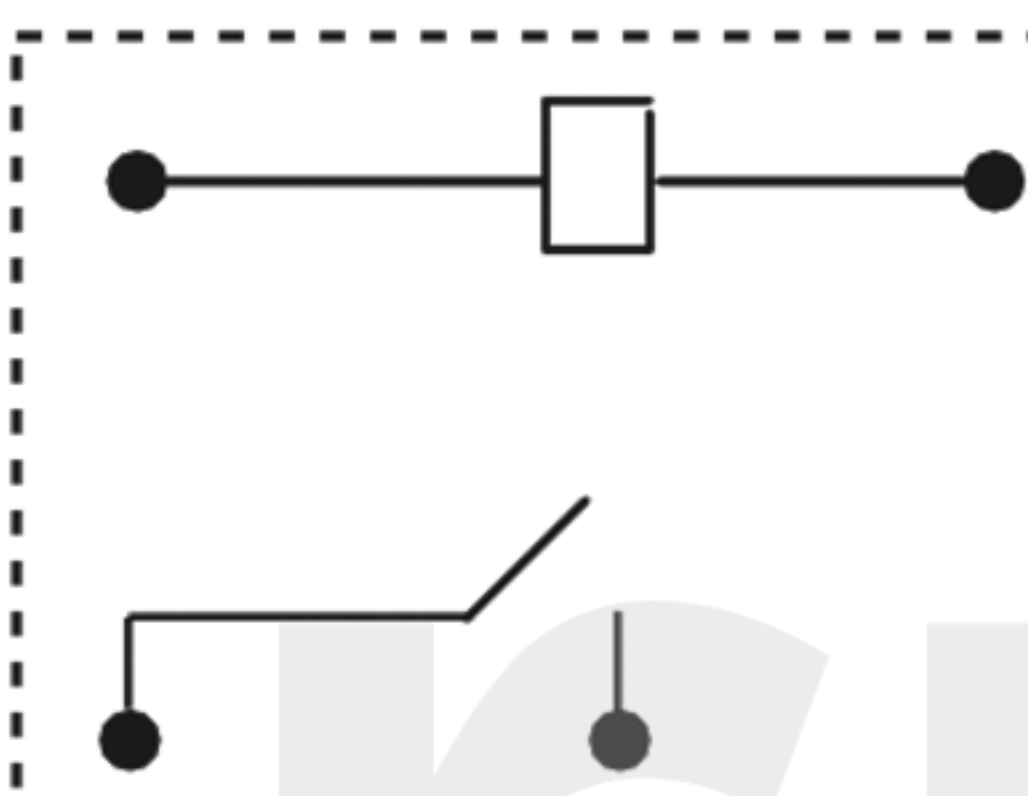
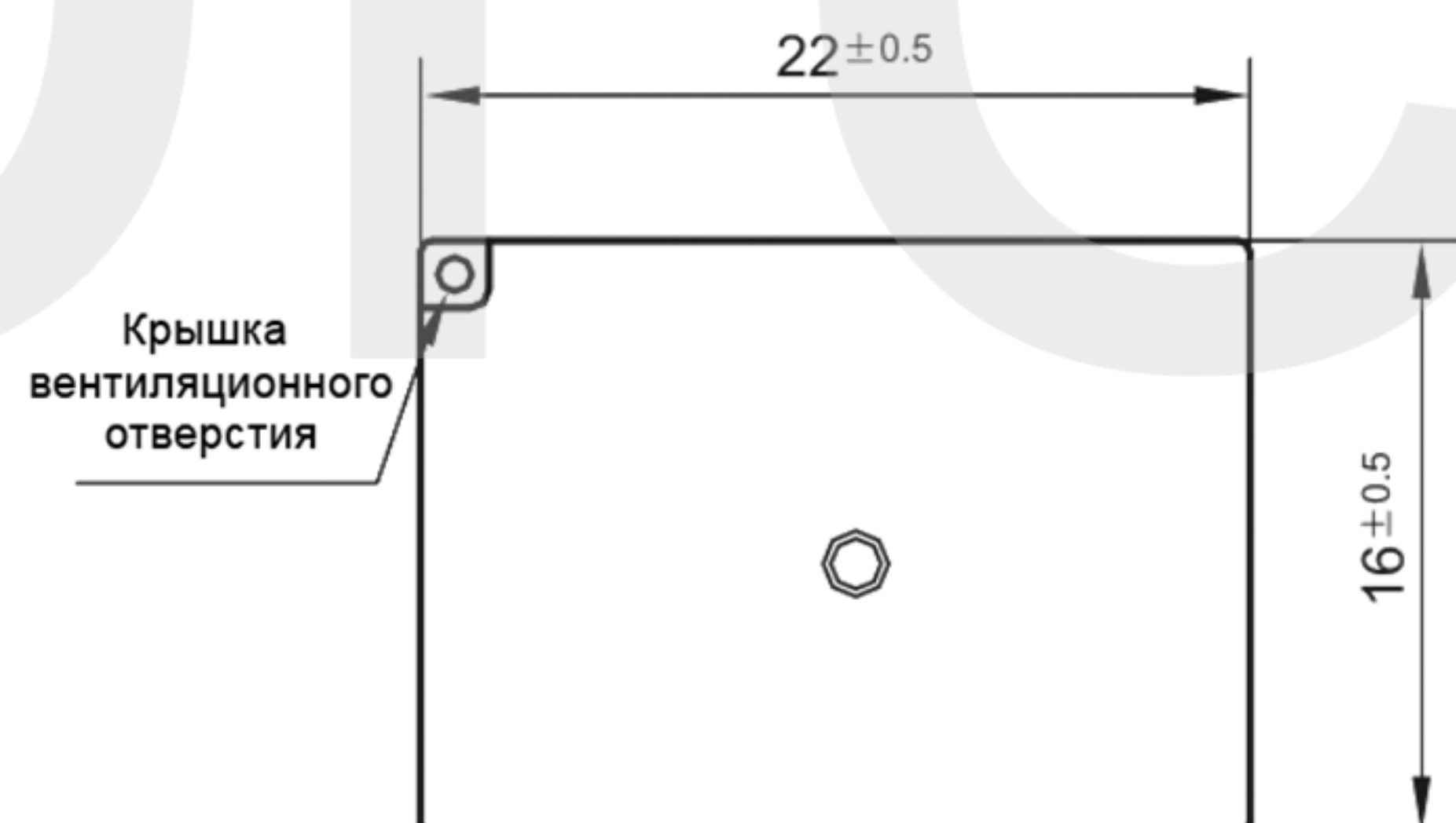
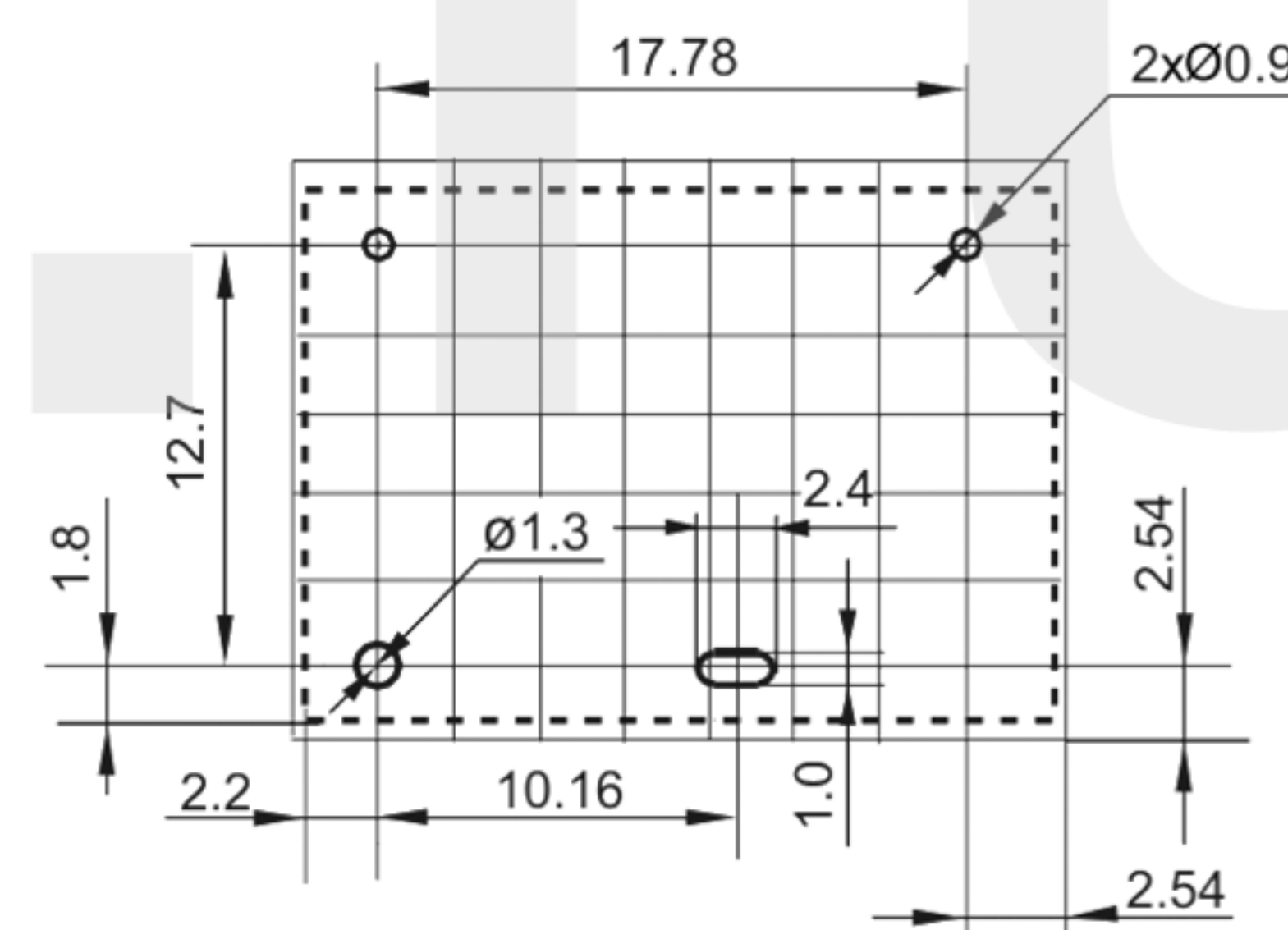


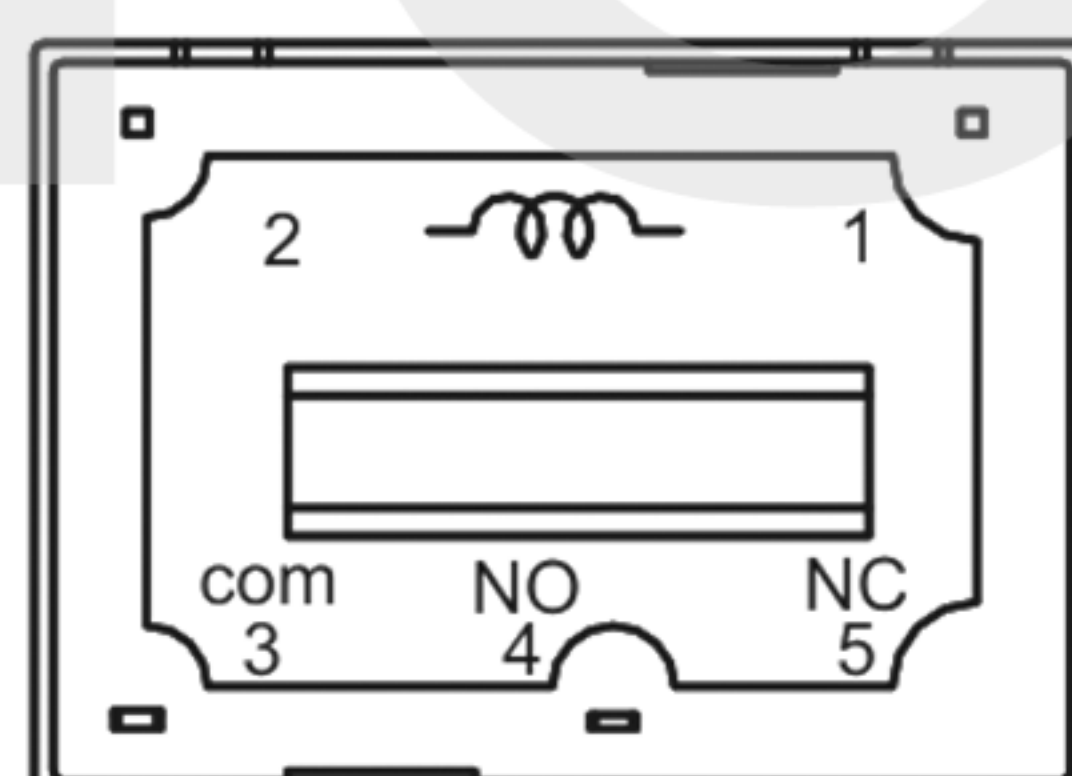
Схема подключения (вид снизу)



Монтажные размеры (вид снизу)



(Вид сверху)



(Вид снизу)

Габаритные и монтажные размеры (мм). Схема подключения.

1А пайка (широкий вывод) (530/979)

Габаритные размеры

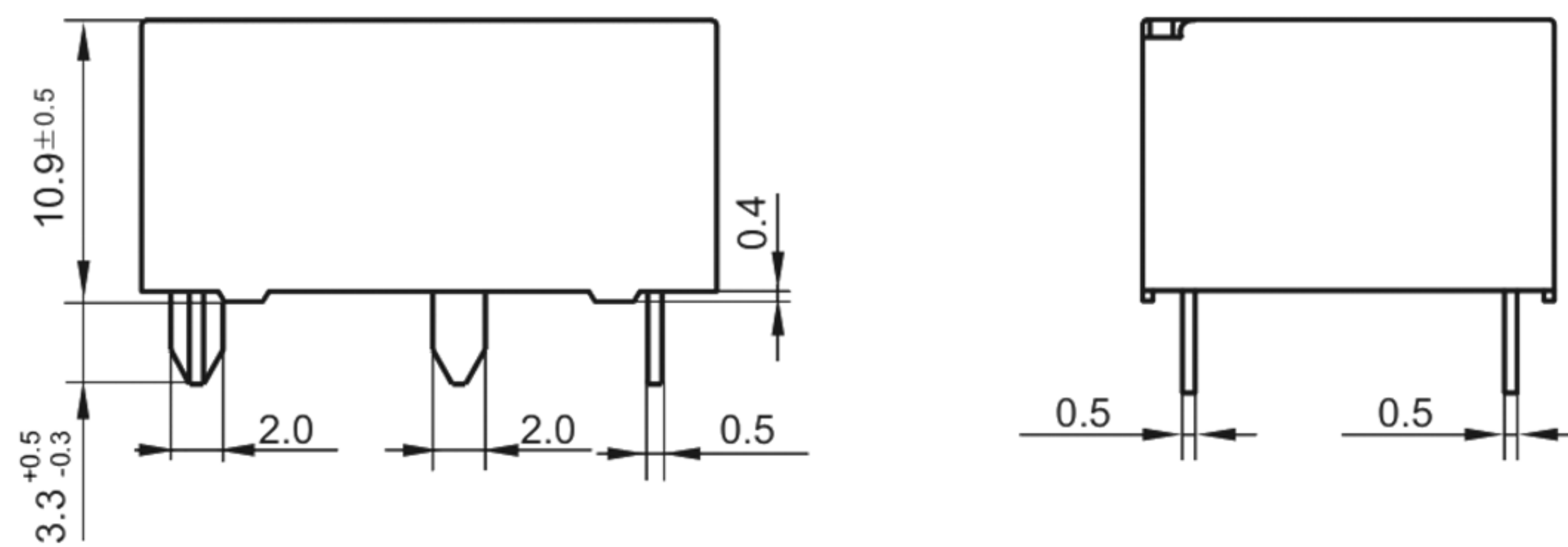
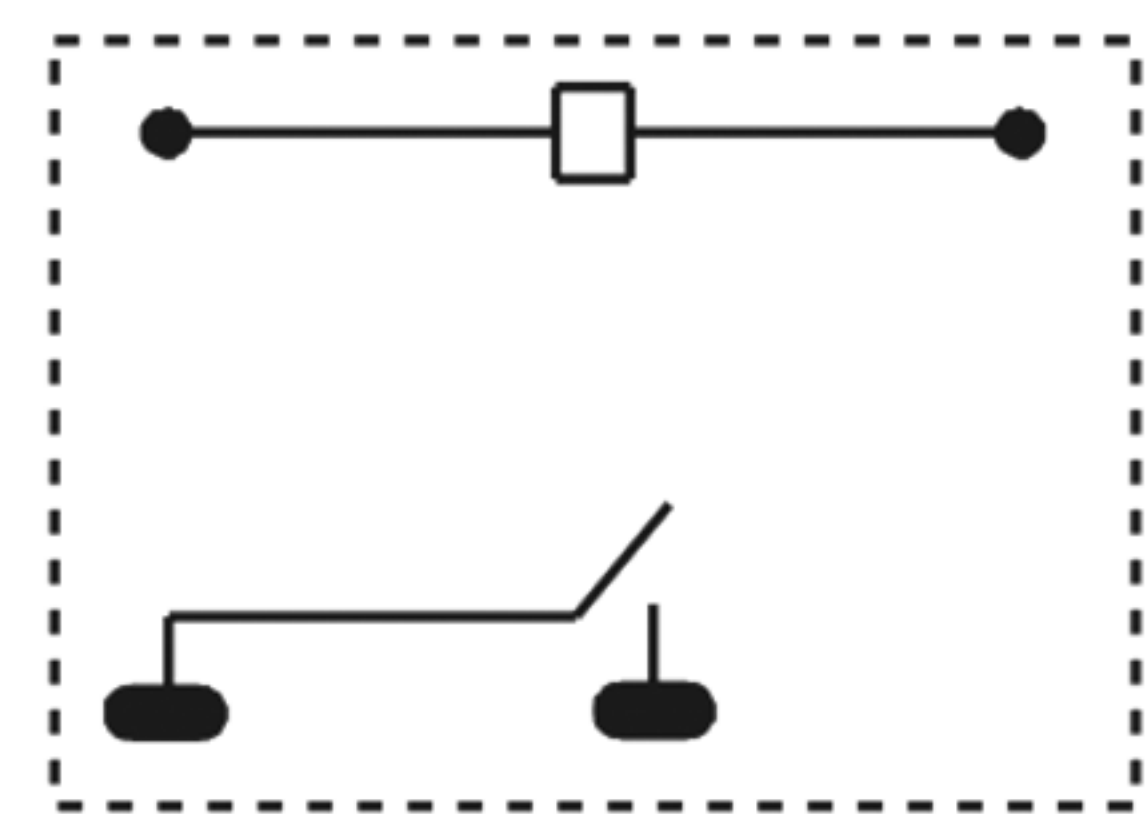
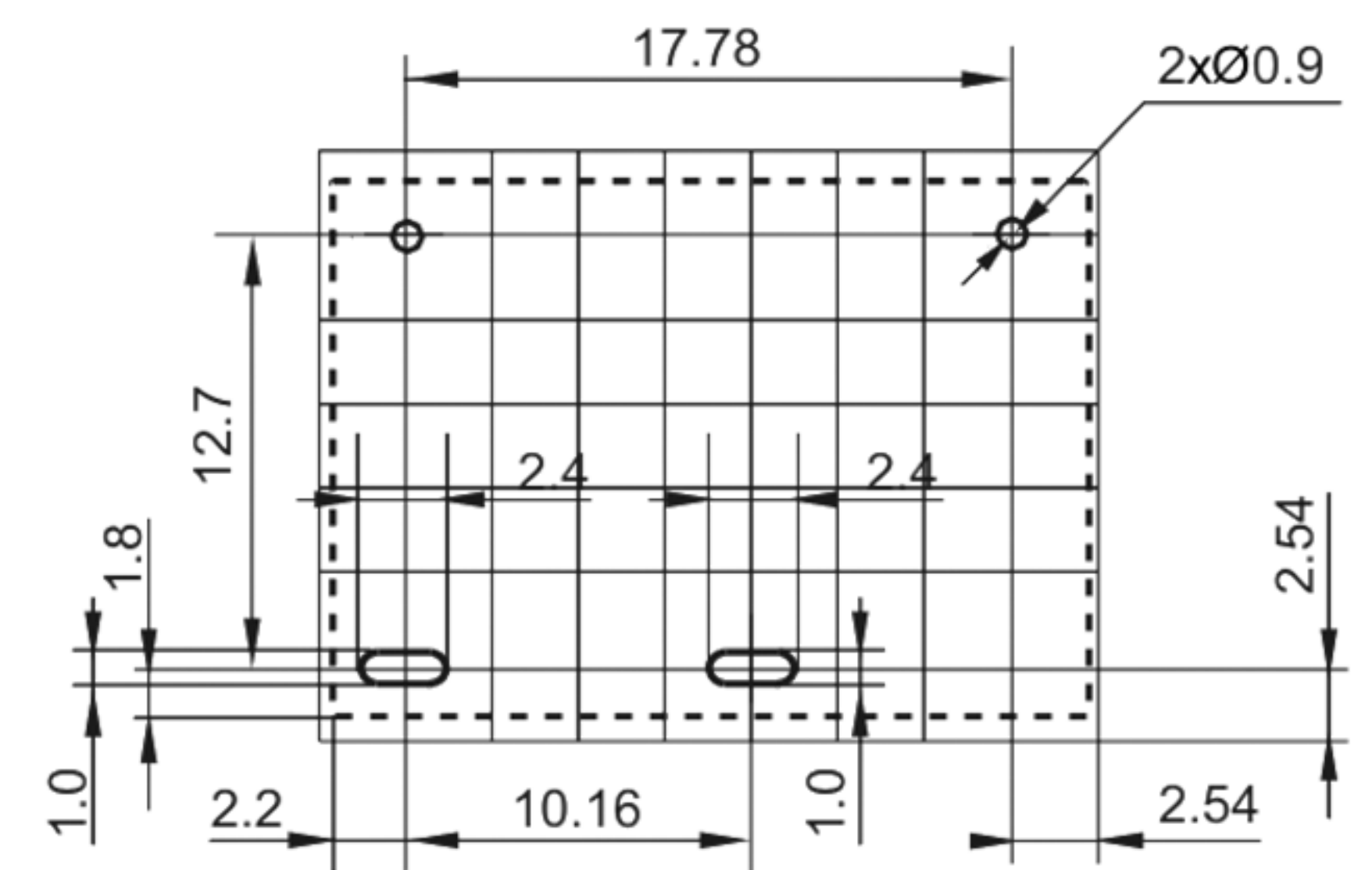


Схема подключения (вид снизу)



Монтажные размеры (вид снизу)



(Вид сверху)

(Вид снизу)

1А пайка (клеммы)

Габаритные размеры

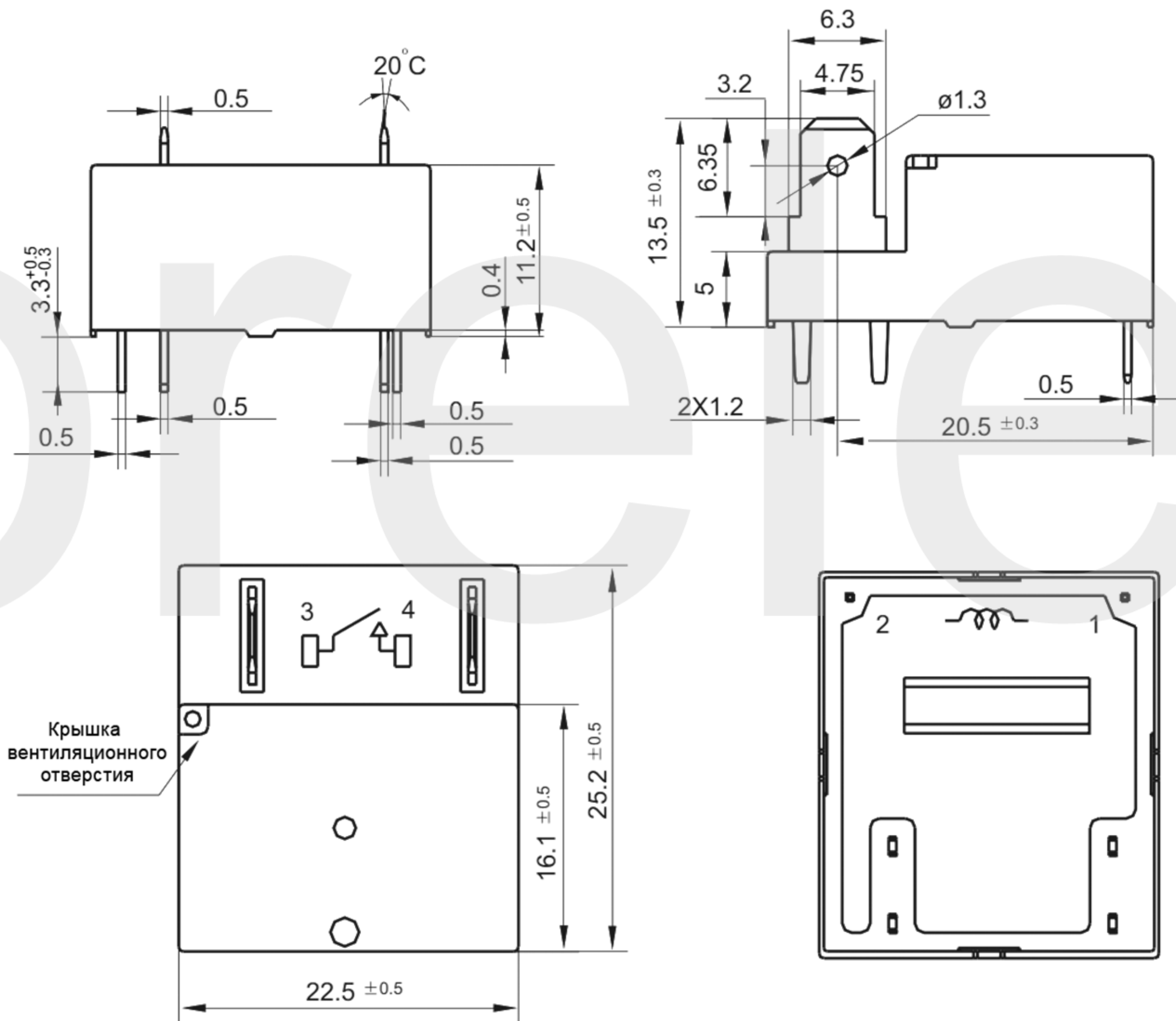
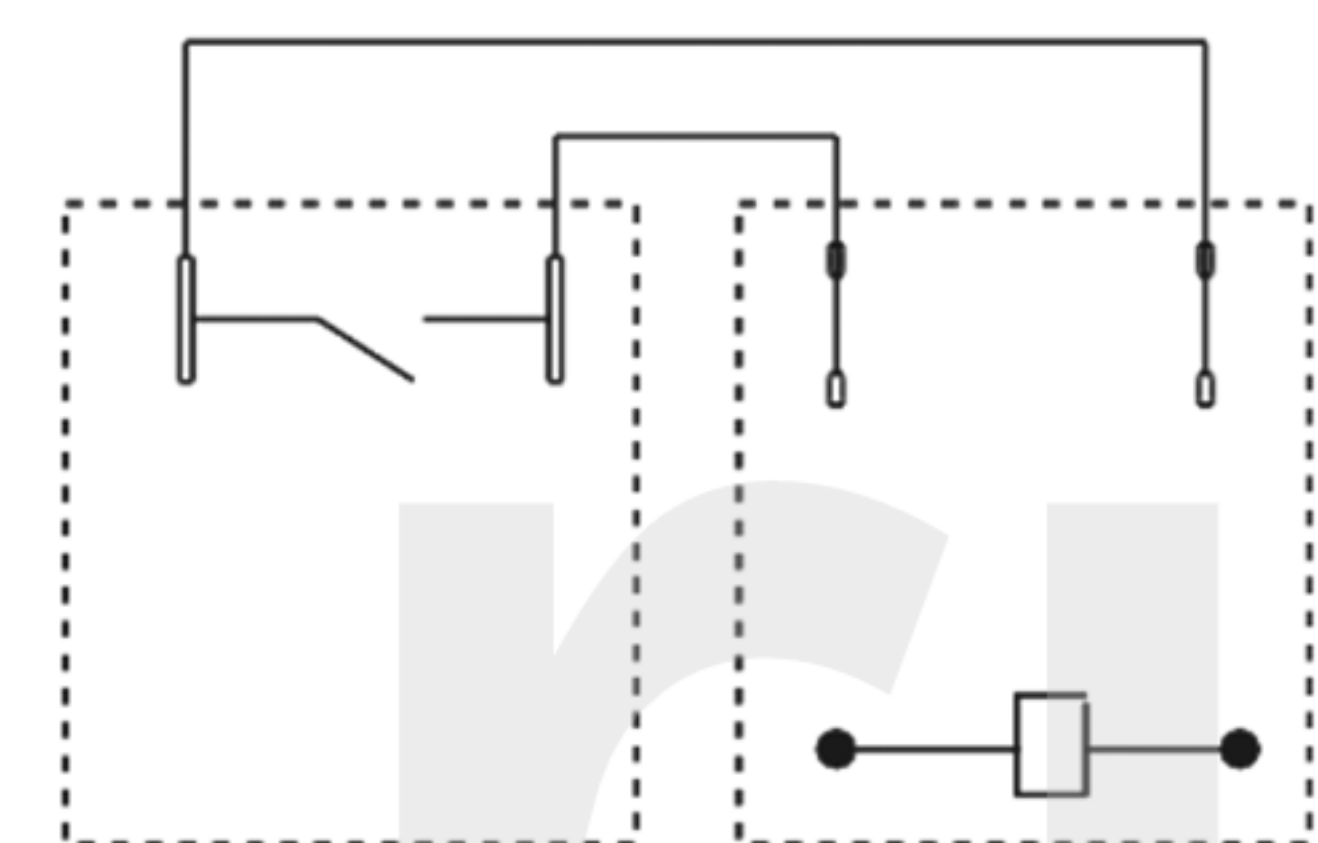
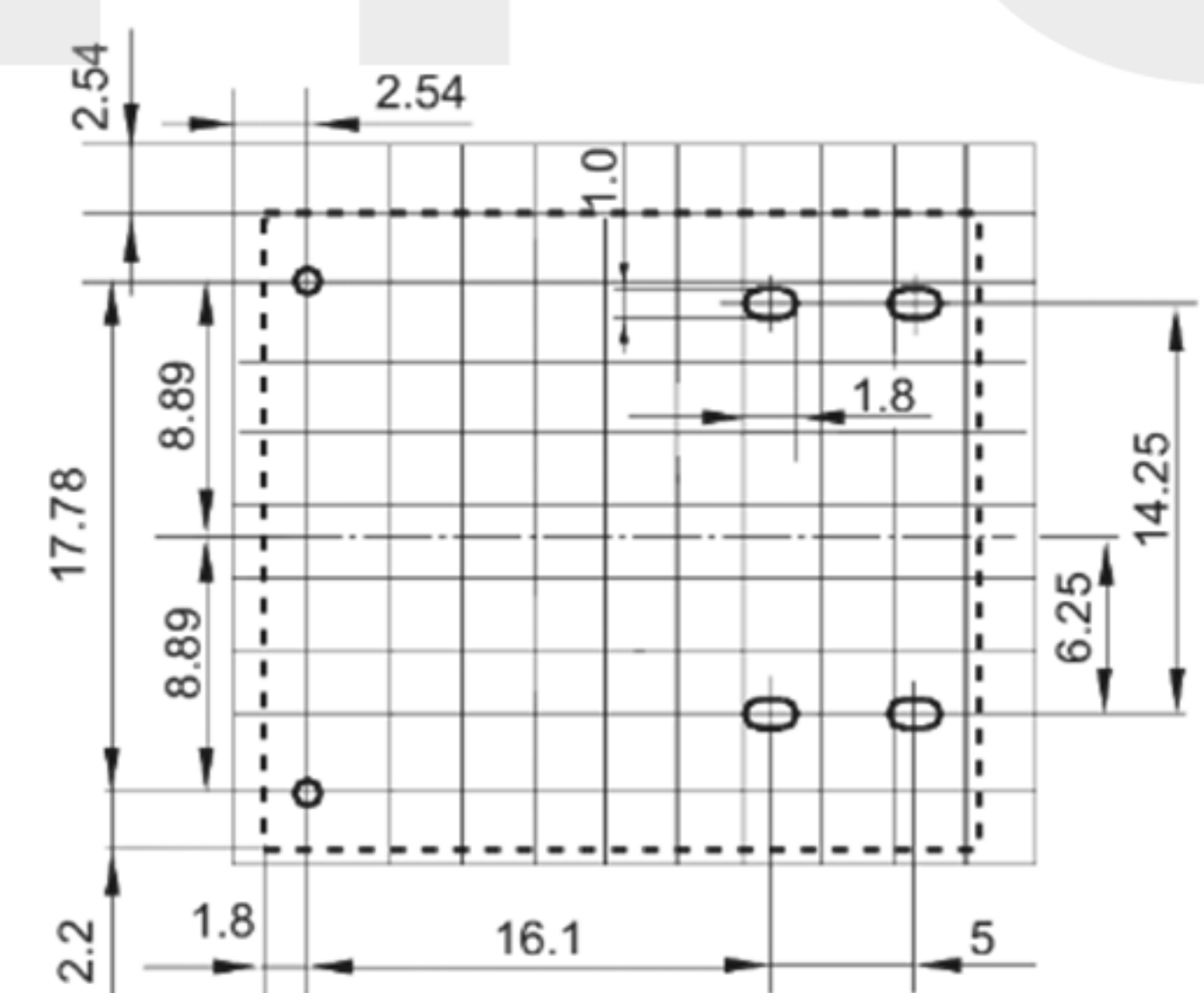


Схема подключения



Монтажные размеры (вид снизу)



(Вид сверху)

(Вид снизу)

Габаритные и монтажные размеры (мм). Схема подключения.

1С пайка

Габаритные размеры

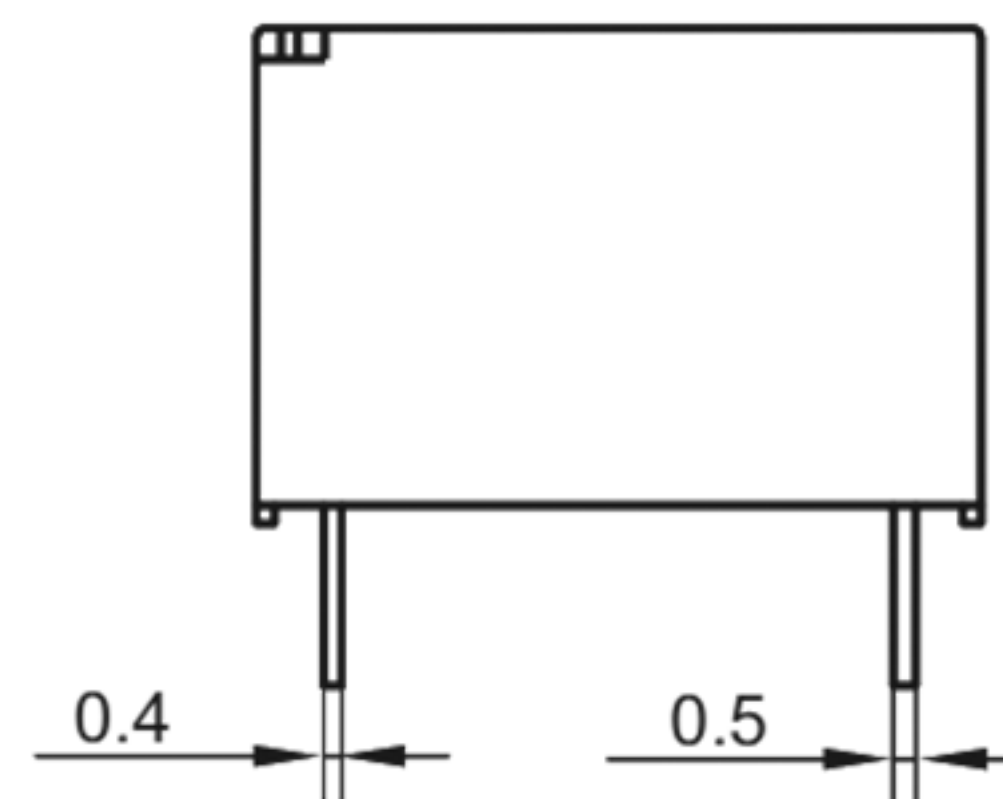
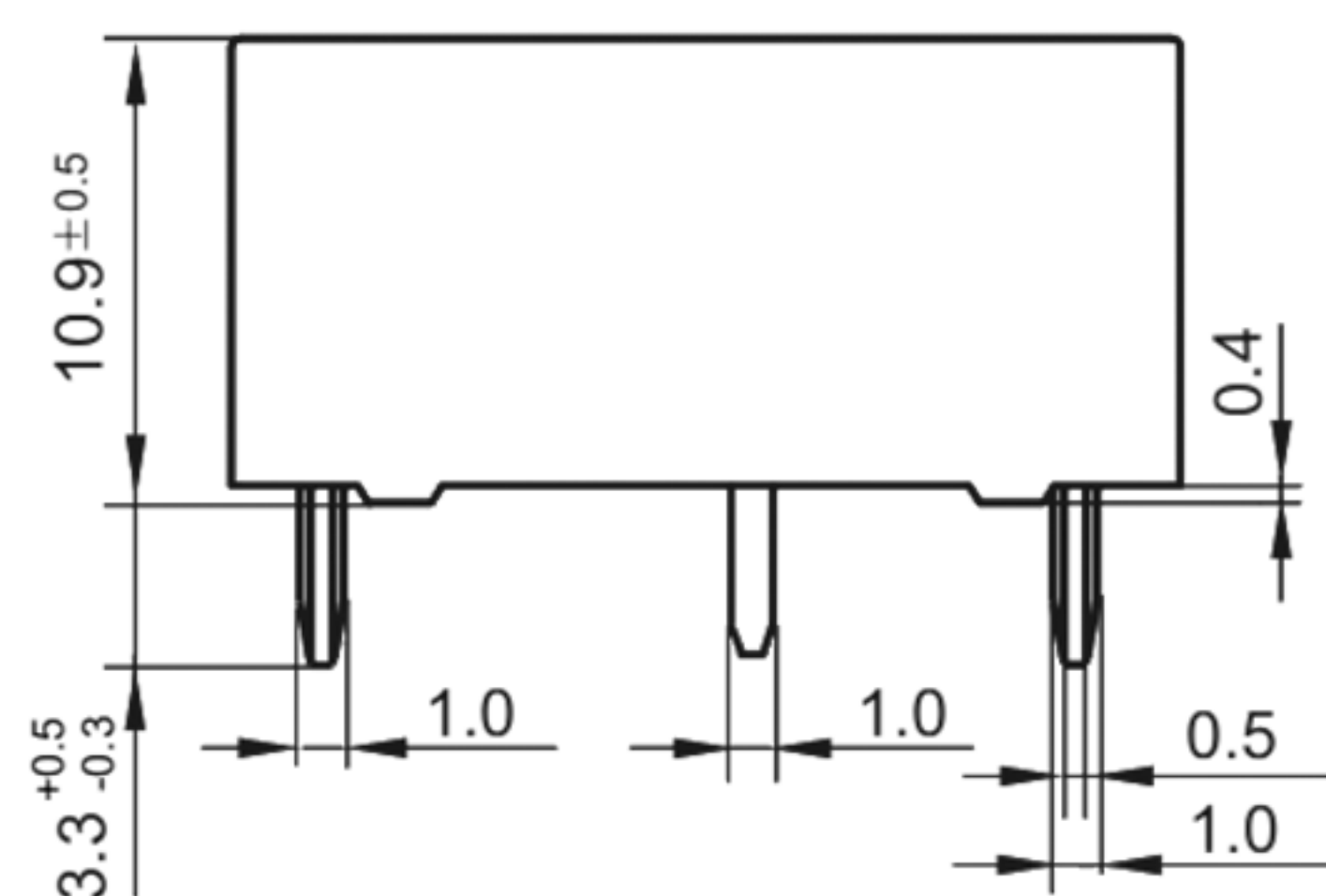
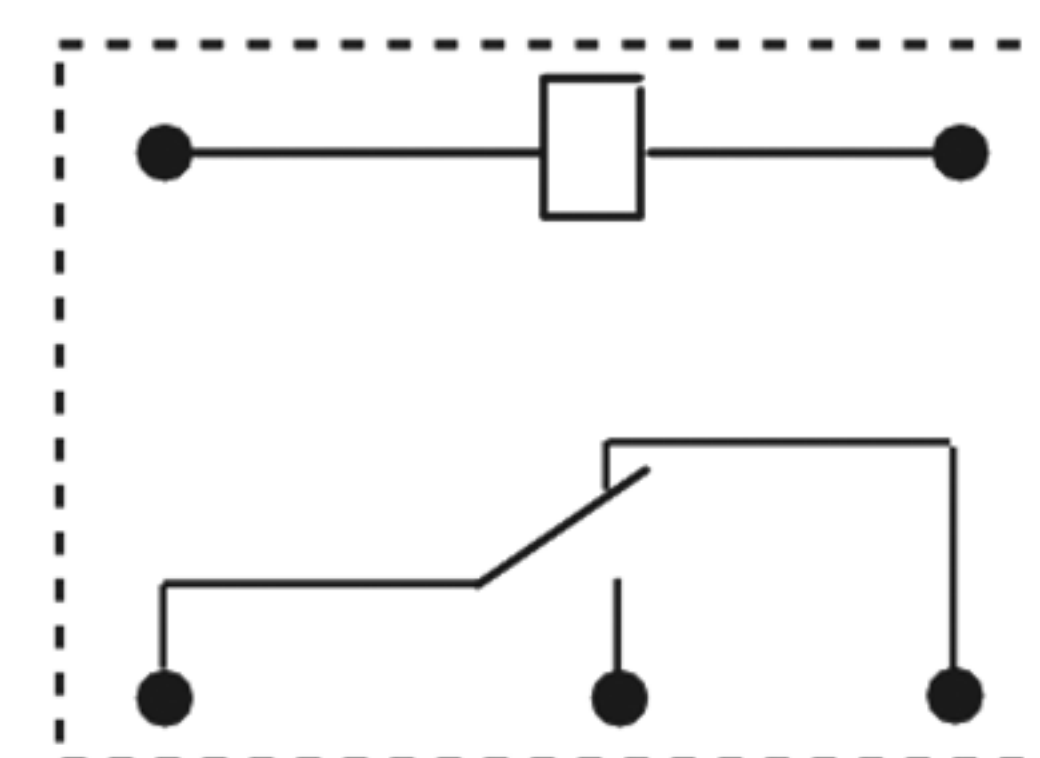
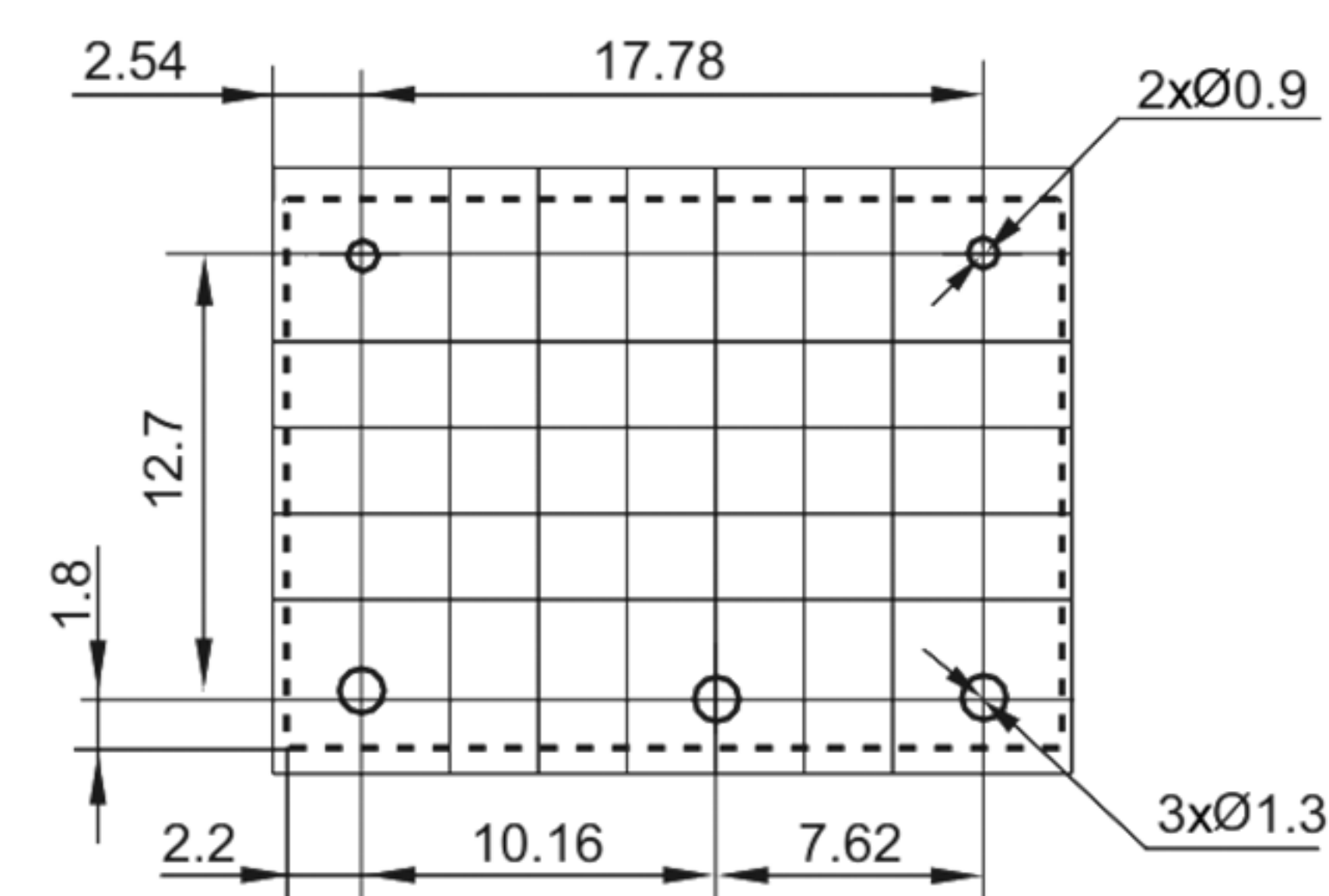


Схема подключения (вид снизу)



Монтажные размеры (вид снизу)



(Вид сверху)

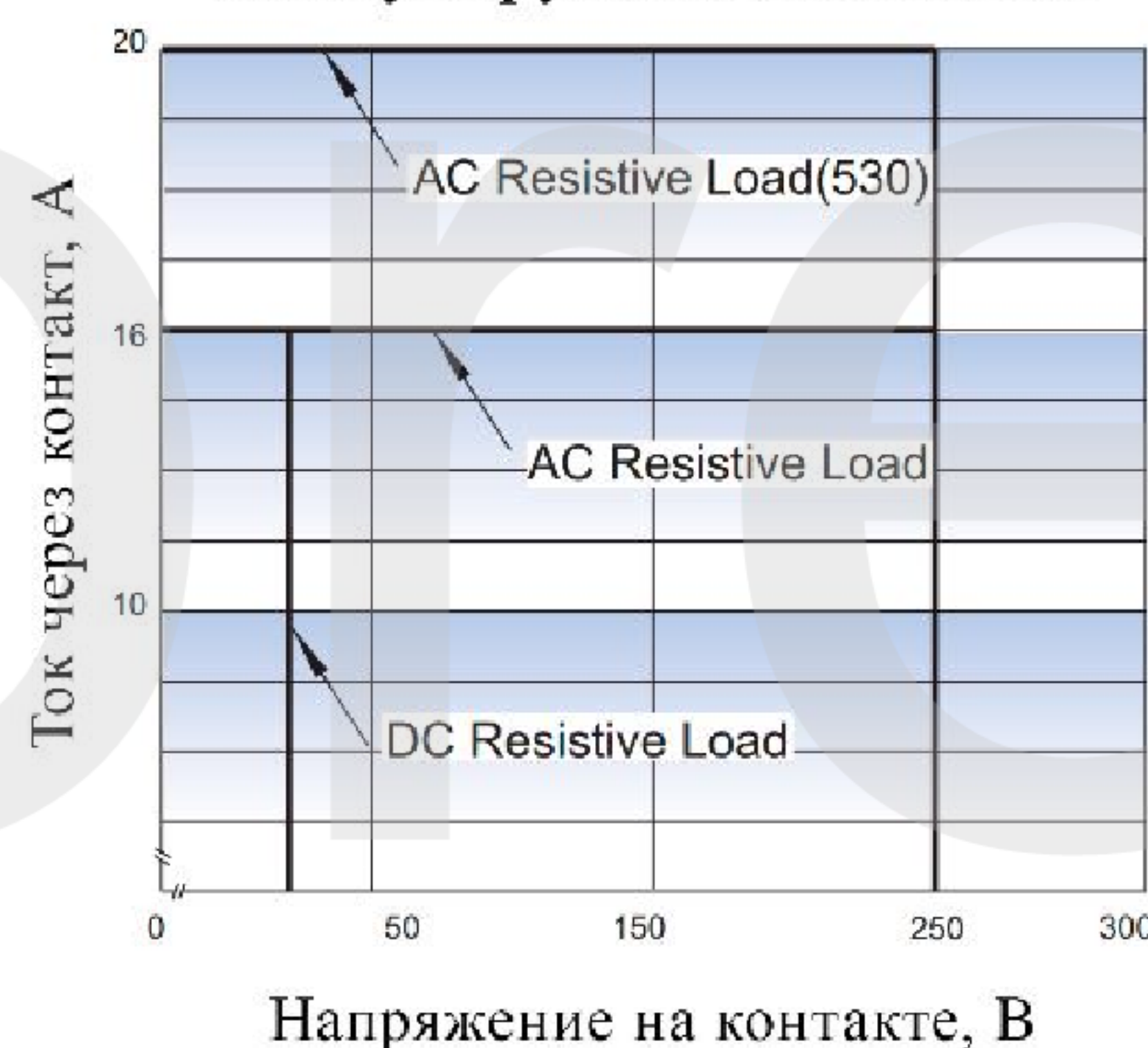
(Вид снизу)

Примечание:

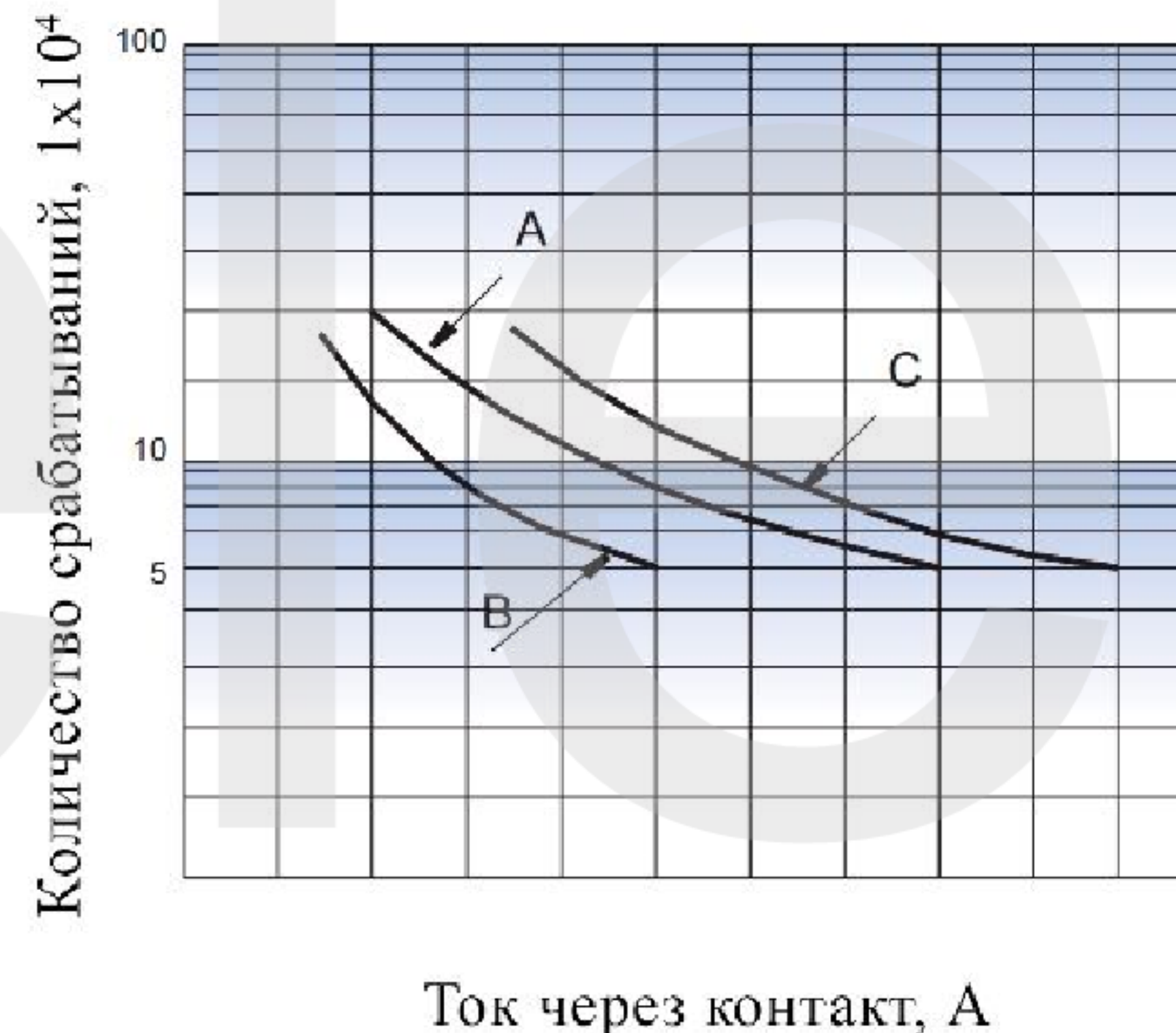
- 1) В случае отсутствия допуска в габаритном размере: размеры менее 1 мм – допуск $\pm 0,2$ мм, размеры от 1 до 5 мм – допуск $\pm 0,3$ мм, размеры более 5 мм – допуск $\pm 0,4$ мм.
- 2) В случае отсутствия допуска в монтажном размере – допуск всегда $\pm 0,1$ мм.

Диаграммы характеристик

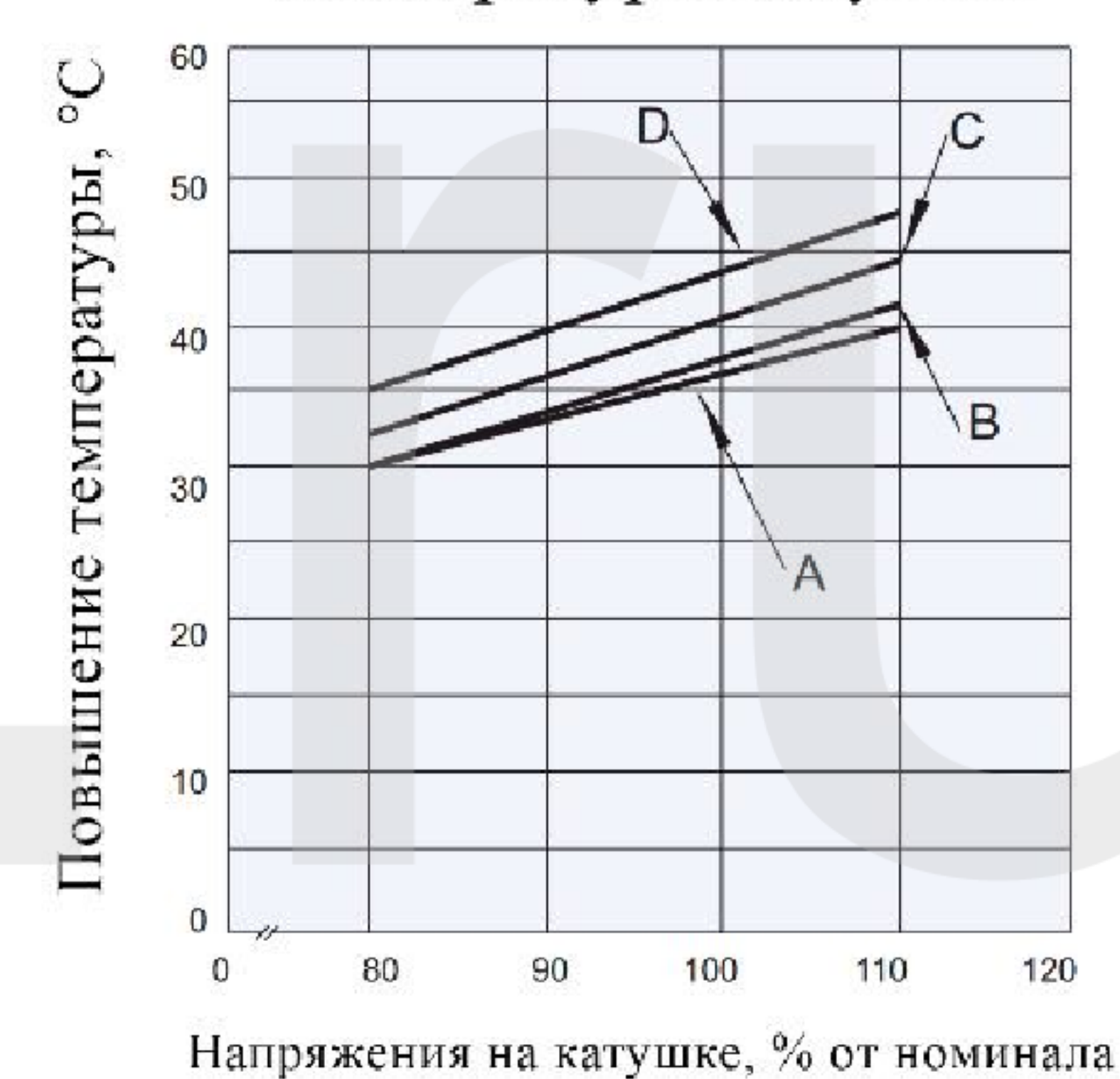
Максимальная коммутируемая мощность



Ресурс работы



Повышение температуры катушки



Примечание:

- 1) Кривая A: HP тип
Кривая B: H тип
Кривая C: HP(530) тип
- 2) Условия испытаний:
Кривая A: 16A 250VAC, резистивная нагрузка, 23°C, 1сек включение, 9сек отключение,
Кривая B: 10A 250VAC, резистивная нагрузка, 23°C, 1сек включение, 9сек отключение,
Кривая C: 20A 250VAC, резистивная нагрузка, 23°C, 1сек включение, 9сек отключение,

Примечание:

- 1) Условия испытаний:
Кривая A: 85°C, 16A, (HP тип)
Кривая B: 85°C, 10A, (H тип, стандарт)
Кривая C: 85°C, 20A, (HP(530) тип)
Кривая D: 85°C, 10A, (Z тип, стандарт)
- 2) Монтажное расстояние: 25мм

Отказ от ответственности.

Данный документ предназначен только для справки. См. «Терминология и рекомендации» для получения дополнительной информации. Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления. Мы не могли оценить все характеристики и все параметры для каждого возможного случая использования. Таким образом, пользователю следует самостоятельно выбирать подходящее реле для использования в своей продукции. Если есть какие-либо вопросы, свяжитесь с Hongfa для получения технической поддержки. Однако ответственность за окончательное решение, какой продукт использовать лежит только на потребителе.